

## Literatur

- Behounek, G. (1985): Zur Verbreitung von *Mesapamea secalella* Remm, 1983. – Nachr.-Bl. bay. ent. Ent. **34**, 39.
- Hacker, H., Schreier, H.-P. (1985): Beitrag zur Verbreitung von *Mespamea secalis* (Linnaeus, 1758) und *Mesapamea secalella* Remm, 1983 in Nordbayern. – NachrBl. bayer. Ent. **34**, 22–25.
- Remm, H. (1983): New species of Noctuidae (Lepidoptera) from the USSR. – Ent. Obozr. **62** (3), 596–600 (in Russisch).
- Rezbanyai-Reser, L. (1984): Angaben zur Morphologie von *Mesapamea secalella* Remm, 1983, der vor kurzem erkannten Zwillingsart von *M. secalis* Linnaeus, 1758, und zu deren Vorkommen in der Schweiz und in Ungarn. – Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **57**, 239–250
- — (1985): *Mespamea*-Studien II. *Mesapamea remmi* sp. n. aus der Schweiz, sowie Beiträge zur Kenntnis der westpaläarktischen Arten der Gattung *Mesapamea* Heinicke, 1959. – Ent. Ber. Luzern **14**, 127–148.

Anschrift des Verfassers:

Emil Scheuringer, Schmellerstr. 1, D-8200 Rosenheim

## Revision der von Aerts, Dominique, Kieffer und Verhoeff beschriebenen Ichneumoniden-Taxa, mit einer Bearbeitung von *Diaglyptellana* Horstmann

(Hymenoptera, Ichneumonidae)\*

Von Klaus Horstmann

### Abstract

The species and varieties described by Aerts, Dominique, Kieffer and Verhoeff are revised, three lectotypes are designated, and six new synonyms are indicated. *Diaglyptellana* Horstmann is revised, a key is provided for three species, and one new species is described.

Hier sollen zwölf westpaläarktische Taxa der Familie Ichneumonidae revidiert werden, deren Typen ich in den letzten Jahren untersuchen konnte oder deren Originalmaterial verschollen ist. Um eine Art Verhoeff's zu deuten, muß die Gattung *Diaglyptellana* Horstmann neu bearbeitet werden.

Für ihre Hilfe bei den Untersuchungen danke ich Dr. J.-F. Aubert (Laboratoire d'Évolution des Êtres organisés, Paris), Dr. R. Bauer (Großschwarzenlohe bei Nürnberg), Dr. R. Danielsson (Zoologiska Institution, Lund), E. Diller (Zoologische Staatssammlung, München), C. Dutreix (Muséum d'Histoire naturelle, Nantes), Dr. W. Hellén (†) (Helsinki), Dr. S. Kelner-Pillault (†) (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) und Dr. H. Ulrich (Museum Alexander Koenig, Bonn). Die Reisen an Museen in München und Paris wurden durch eine Beihilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützt.

### W. Aerts

W. Aerts (1953, 1957) hat zwei Arten und zwei Formen der Familie Ichneumonidae neu beschrieben. Seine Sammlung ist fast unverändert in das Museum Alexander Koenig in Bonn gekommen und ist dort gut erhalten. Die von Aerts beschriebenen Ichneumoniden-Taxa wurden bisher nicht revidiert.

\* Mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

1. *Microcryptus leucocerus* Aerts

*Microcryptus leucocerus* Aerts, 1953: 10 f. – Holotypus (♀): „Köln K. F., an *Picea*, Aerts, 21.7.47“ (Bonn).

Gültiger Name: *Oresbius leucocerus* (Aerts, 1953).

2. *Stylocryptus erythrogaster* (Gravenhorst) f. *annulicornis* Aerts

*Stylocryptus erythrogaster* (Gravenhorst) f. *annulicornis* Aerts, 1953: 11 – Lectotypus (♀) hiermit festgelegt: „Köln K. F., an *Picea*, Aerts, 21.6.44“ (Bonn). Aerts erwähnt 13 Syntypen seiner Form, in der Sammlung sind jetzt unter dem Namen 16 ♀♀ enthalten, weshalb die Wahl des Lectotypus etwas willkürlich ist.

Gültiger Name: *Endasys* ? *rubricator* (Thunberg, 1822). Die Zuordnung geschieht hier nur provisorisch, da die existierenden Bestimmungsschlüssel für diese Gattung keine sichere Determination erlauben. Dr. J. Sawoniewicz (Warszawa) hat eine Revision der Gattung begonnen. In Zusammenhang damit wird eine Deutung der Form möglich sein.

3. *Stylocryptus erythrogaster* (Gravenhorst) f. *nigriventris* Aerts

*Stylocryptus erythrogaster* (Gravenhorst) f. *nigriventris* Aerts, 1953: 11 – Lectotypus (♂) hiermit festgelegt: „Köln K. F., an *Picea*, Aerts, 15.6.44“ (Bonn). Ein Lectoparatypus (♂) ist in der Sammlung ebenfalls vorhanden.

Gültiger Name: *Endasys* ? *analis* (Thomson, 1883) (vgl. Bemerkung bei dem vorhergehenden Taxon).

4. *Rhexidermus rufifrons* Aerts

*Rhexidermus rufifrons* Aerts, 1957: 150 – Holotypus (♀): „Imhausen, Sieg, 15.3.48“ (Bonn).

Gültiger Name: *Herpestomus arridens* (Gravenhorst, 1829), **syn. nov.**

**J. Dominique**

J. Dominique (1898) hat drei *Metopius*-Arten neu beschrieben und abgebildet. Clément (1930) konnte diese Arten bei seiner Revision der paläarktischen *Metopius*-Arten nicht sicher einordnen, da er authentisches Material nicht untersuchen konnte und da er anscheinend nur Abschriften der Beschreibungen, aber nicht die Abbildungen zu Gesicht bekommen hat (sonst hätte er vermutlich *Metopius laeviusculus* Dominique nicht in die Untergattung *Ceratopius* Clément gestellt). Die Arten sind bisher ungedeutet geblieben.

Die Typen von zwei Arten befanden sich in der Sammlung Vachal und sind mit dieser in das Muséum national d'Histoire naturelle in Paris gekommen, wo sie von Seyrig in die allgemeine Sammlung des Museums eingeordnet worden sind. Der Holotypus der dritten Art befand sich in der Sammlung Dominique und ist mit dieser in das Muséum d'Histoire naturelle in Nantes gekommen (Bureau 903). Die Sammlung ist dort anscheinend in guter Ordnung erhalten. Ich habe sie nicht gesehen, erhielt aber den Typus von dem zuständigen Konservator, Herrn C. Dutreix, zugeschickt.

1. *Metopius Marchandi* Dominique

*Metopius Marchandi* Dominique, 1898: 87 f. – Holotypus (♀): „Rezé-Pr., 27.7.94, E. Md.“ (= le Pron en Rezé bei Nantes) (Nantes).

Gültiger Name: *Metopius leiopygus* (Förster, 1850), **syn. nov.** Bereits Clément (1930: 432) hat vermutet, daß die Art mit *M. leiopygus* synonym sei.

2. *Metopius Rivolleti* Dominique

*Metopius Rivolleti* Dominique, 1898: 89 f. – Holotypus (♀): „Médénin, 3.95“ (in Tunesien), „Muséum Paris, Coll. J. Vachal, 1911“ (Paris).

Gültiger Name: *Metopius rivolleti* Dominique, 1898. Es handelt sich um eine sonst bisher unbekannte Art, von der im Museum Paris noch 1 ♂ aus Marokko vorhanden ist. Die Determination der Art bei Clément (1930) führt zu *M. laticinctus* Clément. Von dieser weicht sie durch folgende Merkmale ab: Gaster sehr gedrunken, deutlich oval, im Bereich der mittleren Tergite am breitesten, diese deutlich breiter als lang; Thorax weniger gelb\* gezeichnet, Pronotum dorsolateral schwarz, Mesopleuren nur dorsal gelb gefleckt; Gaster viel stärker gelb gezeichnet, alle Tergite vom zweiten an zumindest zu  $\frac{3}{4}$  gelb, nur basal schmal dunkel.

### 3. *Metopius laeviusculus* Dominique

*Metopius laeviusculus* Dominique, 1898: 90 f. – Holotypus (♂): „Sarepta“ (bei Volgograd in Süd-Rußland), „Muséum Paris, Coll. J. Vachal, 1911“ (Paris).

Gültiger Name: *Metopius laeviusculus* Dominique, 1898, **syn. nov.** *Metopius velutinus* Clément, 1930. Die Holotypen der beiden Arten wurden direkt verglichen.

## J. J. Kieffer

J. J. Kieffer (1903) hat neben vielen Micro-Hymenopteren auch eine Ichneumoniden-Art neu beschrieben, die seitdem verschollen ist. Ein Typus fand sich in der Zoologischen Staatssammlung München neben undeterminiertem Material in einem Dublettenkasten, zusammen mit wenigen anderen Ichneumoniden aus der Sammlung Kieffer. Aus einer Notiz in der Beschreibung Kieffer's kann man schließen, daß dieser mit Kriechbaumer über die Art korrespondiert hat. Vielleicht hat Kieffer das Material zur Begutachtung nach München geschickt.

### 1. *Phygadeuon nanopterus* Kieffer

*Phygadeuon nanopterus* Kieffer, 1903: 111 – Lectotypus (♀) hiermit festgelegt: „*Phygadeuon nanopterus* Ki., D. Ki. 12“, „Coll. Kieffer, Bitsch“ (= Bitche/Moselle in Frankreich) (München).

Gültiger Name: *Theroscopus hemipterus* (Fabricius, 1793), **syn. nov.** Kieffer (l. c.) hat die gute Übereinstimmung mit dieser Art selbst gesehen, ist aber wahrscheinlich wegen des Polymorphismus bei der Reduktion der Flügel zu seiner Neubeschreibung veranlaßt worden. Bei dem Typus von *P. nanopterus* reichen die Flügel bis zur Basis des 2. Gastersegments; dies entspricht der häufigsten Form der Art.

## C. Verhoeff

C. Verhoeff (1890; 1891 a; 1891 b) hat zwei Arten und zwei Formen der Familie Ichneumonidae neu beschrieben. Seine Hymenopteren-Sammlung ist verschollen. Die Taxa sollen hier mit Hilfe der Beschreibungen gedeutet werden.

### 1. *Pimpla triangularis* Verhoeff

*Pimpla triangularis* Verhoeff, 1890: 331 f. – Holotypus verschollen.

Gültiger Name: *Scambus buolianae* (Hartig, 1838), **syn. nov.** Perkins (1943: 268) hat die Art mit Bedenken zu *Scambus annulatus* (Kiss) (syn. *Scambus nucum* auct. nec Ratzeburg) gestellt. Einige Merkmale in der Beschreibung (Bohrerklappen so lang wie der Gaster; Pterostigma dunkelbraun, basal aufgehellt) passen aber besser zu *S. buolianae* (vgl. Horstmann, 1986: xx). Zu dieser Art gehört auch Material, das in der Sammlung E. Bauer in München unter dem Namen *Pimpla triangularis* steckt und das mit der Beschreibung Verhoeff's sehr gut übereinstimmt.

\* Die rote Zeichnung des Holotypus geht auf eine Verfärbung durch Zyankali zurück (Dominique: 84). Das Männchen aus Marokko ist normal gelb gezeichnet.

## 2. *Cryptus migrator* Gravenhorst Rasse *intermedius* Verhoeff

*Cryptus migrator* Gravenhorst Rasse *intermedius* Verhoeff, 1890: 322 f. – Holotypus verschollen.

Gültiger Name: *Agrothereutes hospes* (Tschek, 1870), **syn. nov.** Für diese Deutung spricht einmal die Zucht aus *Zygaena filipendulae* (Linnaeus), zum anderen die Angabe in der Beschreibung, daß die Form in der Bohrerlänge intermediär zwischen „*Cryptus migrator* Gravenhorst“ (= *Agrothereutes bombycis* Boudier) und „*Cryptus fumipennis* Gravenhorst“ (= *Agrothereutes fumipennis* Gravenhorst) stehe (vgl. Horstmann 1968, 1985). Auch die anderen Angaben in der Beschreibung stimmen mit dieser Deutung überein.

## 3. *Hemiteles sisypheii* Verhoeff

*Hemiteles sisypheii* Verhoeff, 1891 a: 53 ff. – Typen verschollen, Deutung nach AUBERT (1982: 38).

Gültiger Name: *Diaglyptellana sisypheii* (Verhoeff, 1891). Zur Deutung der Art wurde das von Bauer (1961:736), Hellén (1967: 98) und Aubert (l. c.) unter diesem Namen angeführte Material untersucht. Die Deutungen von Hellén und Aubert scheinen übereinzustimmen,\* dagegen ist *Hemiteles sisypheii* sensu Bauer eine andere Art, und die Beschreibung Verhoeff's stimmt besser mit der Deutung Aubert's überein (Enddrittel oder -viertel der vorderen Gastertergite glatt). Hellén hat die Art zu *Charitopes* Förster gestellt, Aubert zu *Gnyptomorpha* Förster. Meines Erachtens gehört sie in die Gattung *Diaglyptellana* Horstmann. Da jetzt drei Arten der Gattung bekannt geworden sind, wird diese unten ausführlicher besprochen.

## 4. *Pimpla diluta* Ratzeburg var. *media* Verhoeff

*Pimpla diluta* Ratzeburg var. *media* Verhoeff, 1891 b: 271 f. – Holotypus verschollen.

Gültiger Name: *Scambus dilutus* (Ratzeburg, 1852). Verhoeff (l. c.) hat auch *Pimpla brunnea* Brischke als Varietät zu dieser Art gestellt, diese Deutung entspricht aber nicht dem Lectotypus der Art Brischke's (vgl. Oehlke 1967: 3). Dagegen stimmt Verhoeff's Beschreibung seiner var. *media* mit *S. dilutus* gut überein.

## Revision von *Diaglyptellana* Horstmann

Bei der Beschreibung von *Diaglyptellana* Horstmann wurde nur eine Art, *Hemiteles opaculus* Thomson, in die Gattung gestellt, allerdings war schon damals klar, daß die Typenserie dieser Art uneinheitlich ist (Horstmann 1976: 29). Inzwischen hat sich gezeigt, daß *Hemiteles sisypheii* sensu Bauer (1961: 736) und *Gnyptomorpha sisypheii* sensu Aubert (1981: 38) zwei verschiedene Arten sind, die ebenfalls in diese Gattung gehören. In der Serie von *Hemiteles opaculus* in der Sammlung Thomson sind alle drei Arten vertreten. Als Folge dieses Artenzuwachses müssen die systematische Stellung der Gattung und einige Merkmale neu diskutiert werden, außerdem sollen hier die Arten neu definiert, ein Bestimmungsschlüssel aufgestellt und eine Art neu beschrieben werden.

### 1. Definition und systematische Stellung der Gattung

Die Gattung kann nicht sicher in das von Townes (1970) vorgeschlagene System von Subtribus eingeordnet werden, weil zwei wichtige Merkmale, wahrscheinlich wegen der geringen Größe der Individuen, nicht sicher beurteilt werden können. Ein dor-

\* Das Material aus der Sammlung Hellén habe ich vor vielen Jahren untersucht. Da es derzeit nicht auffindbar ist, stützt sich die obige Deutung nur auf meine Notizen. Material aus der Sammlung Aubert konnte ich dagegen vor kurzer Zeit studieren.

saler Längskiel und subdorsale Quergruben sind auf dem Pronotum zwar immer angedeutet, aber oft nicht so deutlich ausgebildet, wie das sonst bei Arten der Subtribus Acrolytina der Fall ist. Außerdem sind die Epipleuren der vorderen Gastersegmente bei keinem der untersuchten Exemplare gut zu erkennen. Es war nicht zu entscheiden, ob sie entweder gar nicht durch eine Falte von den Tergiten getrennt oder ob sie ganz dünnhäutig und bei getrockneten Tieren zusammengefaltet sind; das erstere erscheint wahrscheinlicher. Gegen eine Stellung bei den Acrolytina spricht neben dieser Unklarheit bei der Ausbildung der Epipleuren auch die Form des Fühlerschafts (Ende wenig schräg abgeschnitten) und des rücklaufenden Nerven (nur ein Fenster vorhanden). Dagegen sprechen diese Merkmale für eine Einordnung bei den Hemitelina. Ein schwacher Längskiel auf dem Pronotum findet sich auch in dieser Subtribus, zum Beispiel bei Arten von *Aclastus* Förster (Horstmann 1980: 133). Wenn *Hemiteles sisyphii* Verhoeff hier zutreffend gedeutet ist, würde auch das Wirtsspektrum (Spinnen-Eikokons) mit dem vieler Arten der Hemitelina übereinstimmen. *Diaglyptellana* wird deshalb hier zu den Hemitelina gestellt. Innerhalb der Subtribus steht die Gattung neben *Hemiteles* Gravenhorst. Diese weicht ab durch den völlig fehlenden Dorsalkiel des Pronotums, das schlankere 1. Gastersegment (etwa zweimal so lang wie apical breit) und den sehr schlanken Bohrer ohne Nodus.

Wegen des Auffindens weiterer Arten sind folgende Berichtigungen und Ergänzungen zur Diagnose der Gattung (Horstmann 1976: 28f.) erforderlich: Fühler etwa 18gliedrig (die Angaben „28gliedrig“ bei Horstmann 1976: 28, ist ein Druckfehler); Ocellen groß, der Abstand der hinteren Ocellen zu den Facettenaugen etwa so groß wie ihr Durchmesser; Wangenraum so breit wie oder wenig breiter als die Mandibelbasis; Endrand des Clypeus glatt oder fein quergebuchtet; Präpectalleiste vollständig oder verloschen; Scutellum und Metapleuren unterschiedlich strukturiert; Nervellus in oder hinter der Mitte gebrochen; Area superomedia sehr klein, fast verloschen, oder deutlich ausgebildet; Struktur des 2. und 3. Gastertergits unterschiedlich; Epipleuren des 2. und 3. Gastersegments wahrscheinlich nicht durch eine Falte von den Tergiten getrennt (vgl. oben).

## 2. Tabelle und Diagnosen der Arten (nur ♀♀)

1. Fühler schlanker, 6. Glied 2,3mal so lang wie breit; Präpectalleiste mehr oder weniger verloschen; Scutellum sehr dicht runzlig punktiert; Metapleuren überwiegend punktiert auf glattem Grund; Areola offen, nach außen erweitert; Radiusanhang kürzer als die Breite des Pterostigmas; Area superomedia sehr klein, in Runzeln fast verschwunden; Area petiolaris glänzend und fast glatt; 2. und 3. Gastertergit basal und median sehr dicht und ziemlich kräftig runzlig punktiert, apical etwas wulstig abgesetzt, fast glatt; Femora III trüb braun; Gaster ganz schwarz (Abbn. in Horstmann 1976: 25) *opacula* (Thomson)
- Fühler nicht so schlank, 6. Glied 1,9mal so lang wie breit (Abb. 2); Präpectalleiste ausgebildet; Scutellum fein punktiert, glänzend; Metapleuren ventral gekörnelt, dorsal fast glatt; Areola offen oder fein geschlossen, in beiden Fällen nach außen etwas verengt; Radiusanhang so lang wie die Breite des Pterostigmas; Area superomedia ausgebildet, breiter als lang (Abb. 4); Area petiolaris gekörnelt und fein gerunzelt; Struktur der Gastertergite unterschiedlich; Femora III gelbrot; Färbung des Gasters unterschiedlich – 2.
2. 2. und 3. Gastertergit basal und median gekörnelt, fein punktiert und fein gerunzelt, stellenweise mit feinen Längsrundeln, apical glatt, nicht besonders wulstig abgesetzt; Gaster lateral rot gezeichnet *sisyphii* (Verhoeff)
- 2. und 3. Gastertergit basal und median sehr dicht runzlig punktiert, stellenweise fein längsgerunzelt, apical deutlich und mäßig dicht punktiert auf glattem Grund, Punkte etwa so breit wie die Zwischenräume; Gaster ganz schwarz *punctata* sp. n.

3. *Diaglyptellana punctata* sp. n.

Holotypus (♀): „Raismes.“, „Gallia“ (Coll. Thomson, Lund, unter *Hemiteles opaculus*).

Paratypen: 1 ♀ „12. VIII. 1953, Erlg.“ (= Erlangen) (Coll. R. Bauer), 1 ♀ „Mecklenburg, VIII 1952“ (Coll. Horstmann).

Die neue Art ist mit *Hemiteles sisyphii* sensu Bauer (1961: 736) identisch.

♀: Schläfen stark verengt (Abb. 1); Fühler 17–18gliedrig, mäßig schlank (Abb. 2), fadenförmig, vorletzte Glieder wenig länger als breit; Kopf fein punktiert, stellenweise mit glänzendem und fast glattem Grund; Clypeus (einschließlich des Endrandes), Gesichtsbeule, Stirn und Scheitel fein quergerunzelt und matt; Pronotum ventrolateral gekörnelt und fein gerunzelt, dorsolateral fast glatt; Mesoscutum fein und dicht punktiert, stellenweise auf glänzendem Grund, zentral längsgerunzelt und matt; Scutellum fein und zerstreut punktiert, glänzend; Scutellargrube fein gestreift; Mesopleuren dicht punktiert und längsgerunzelt, nur Speculum und Zentrum der Mesopleuren glatt; Präpectalleiste vollständig; Metapleuren ventral gekörnelt und fein gerunzelt, dorsal fast glatt; Areola fein geschlossen (Holotypus) oder offen (Paratypen), nach außen verengt (Abb. 3); rücklaufender Nerv mit einem Fenster; Nervellus bei einem Drittel seiner Länge gebrochen, oberer Ast nach innen gestellt; Beine mäßig gedungen, Femora III 3,6 mal so lang wie hoch; Mittelsegment sehr kurz, von der Basis der Area superomedia an steil abfallend, vollständig gefeldert, in den Feldern fein gerunzelt und überwiegend matt; Area superomedia quer (Abb. 4); Area petiolaris lateral vollständig gerandet, deutlich eingedrückt, gekörnelt und fein quergerunzelt, mit Seidenglanz; Seitenecken als Lamellen deutlich, aber wenig vorstehend; Stigmen um 2–3 Durchmesser von der Seitenleiste entfernt; 1. Gastersegment kurz und breit, dorsal rundlich, ohne Dorsalkiele; die vorderen drei Gastertergite sehr dicht runzlig punktiert, stellenweise zusätzlich gekörnelt oder längsgerunzelt; das 1. apical schmal glatt, die folgenden dort deutlich und mäßig dicht punktiert auf glattem Grund, Punkte etwa so breit wie die Zwischenräume; die hinteren Tergite mäßig dicht punktiert; Epipleuren der vorderen Segmente anscheinend nicht durch eine Falte abgetrennt; Bohrer gerade, apical ziemlich breit, mit angedeutetem Nodus, ohne Zähne (Abb. 5).

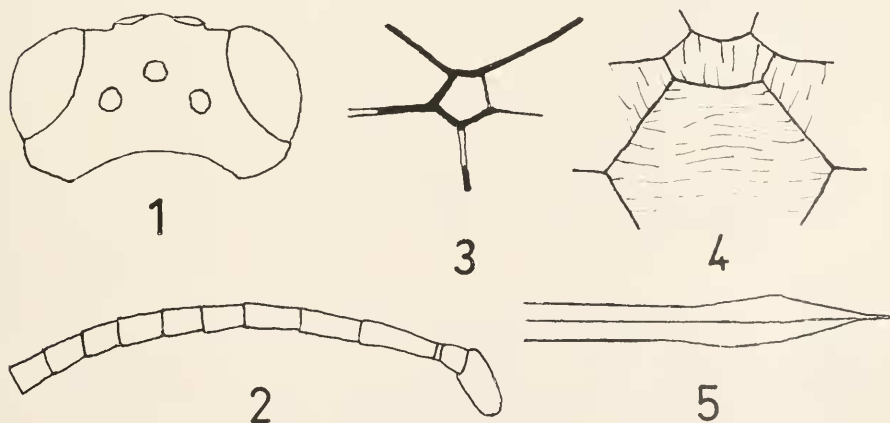


Abb. 1–5: *Diaglyptellana punctata* (♀). 1: Dorsalansicht des Kopfes; 2: Fühlerbasis; 3: Form der Areola; 4: Form der Area superomedia; 5: Lateralansicht der Bohrerspitze.

Schwarz (einschließlich der Mandibeln); Palpen, Tegulae, Flügelbasis, Spitzen der Coxen I und II, Trochanteren und Trochantellen hellgelb; Geißelbasis etwas aufgehellt; Femora, Tibien und Tarsen gelbbrot; Tibien III apical und Tarsen II und III etwas verdunkelt; Pterostigma gelblich.

Kopf 75 breit (Maße in 1/100 mm); Thorax 116 lang, 66 breit (Mesoscutum); Vorderflügel 250 lang; 1. Gastersegment 50 lang; Postpetiolus 24 lang, 44 breit; 2. Segment 44 lang, 72 breit; Tibien III 80 lang; Bohrerklappen 64 lang; Körper etwa 310 lang.

♂ unbekannt.

Verbreitung: Nordfrankreich, Nordost- und Süddeutschland.

### Literatur

- Aerts, W. (1953): Hymenopteren, die an der Fichte (*Picea excelsa* Link) beobachtet wurden. – Nachr. naturw. Mus. Aschaffenburg **40**, 1–41.
- — (1957): Die Schlupfwespen-(Ichneumoniden-)Fauna des Rheinlandes. – Decheniana **109**, 137–212.
- Aubert, J.-F. (1982): Nouvelle série d'Ichneumonides inédites. – Bull. Soc. ent. Mulhouse **1982**, 33–40.
- Bauer, R. (1961): Ichneumoniden aus Franken. Teil II (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Beitr. Ent. **11**, 732–792.
- Bureau, L. (1903): Notice sur la vie et les travaux scientifiques de l'abbé Jules Dominique. – Bull. Soc. Sci. nat. Ouest France, 2. sér., **3**, 471–491.
- Clément, E. (1930): Opuscula hymenopterologica III. Die Paläarktischen *Metopius*-Arten (Hym., Ichneumon.). – Konowia **8** (1929), 325–437.
- Dominique, J. (1898): Quelques mots sur les *Metopius* de la Loire-Inférieure et description de trois espèces paléarctiques nouvelles. – Bull. Soc. Sci. nat. Ouest France **8**, 83–91.
- Hellén, W. (1967): Die Ostfennoskandischen Arten der Kollektivgattungen *Phygadeuon* Gravenhorst und *Hemiteles* Gravenhorst (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Notul. ent. **47**, 81–116.
- Horstmann, K. (1968): Revision einiger Arten der Gattungen *Mesostenus* Gravenhorst, *Agrot hereutes* Foerster und *Ischnus* Gravenhorst (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Entomophaga **13**, 121–133.
- — (1976): Wenig bekannte oder neue europäische Hemitelinen-Gattungen (Hymenoptera, Ichneumonidae, Cryptinae). – NachrBl. bayer. Ent. **25**, 22–31.
- — (1980): Revision der europäischen Arten der Gattung *Aclastus* Förster (Hymenoptera, Ichneumonidae). – Pol. Pismo Ent. **50**, 133–158.
- — (1985): Nachtrag zur Revision der von französischen Autoren beschriebenen Ichneumoniden-Arten (Hymenoptera). – NachrBl. bayer. Ent. **34**, 14–16.
- — (1986): Revision der von HARTIG beschriebenen Ichneumoniden-Arten (Hymenoptera). – Spixiana (im Druck).
- Kieffer, J. J. (1903): Zwei neue Hymenopteren (1 Cynipide und 1 Ichneumonide) und Bemerkungen über einige Evaniiden. – Z. syst. Hymenopt. Dipt. **3**, 110–111.
- Oehlke, J. (1967): Westpaläarktische Ichneumonidae 1: Ephialtinae. In: C. Ferrière und J. van der Vecht (Ed.), Hymenopterorum Catalogus (nov. ed.), Pars 2. s'Gravenhage, VII 49 pp.
- Perkins J. F. (1943): Preliminary notes on the synonymy of the European species of the *Ephialtes* complex (Hym., Ichneumonidae). – Ann. Mag. nat. Hist. (11) **10**, 249–273.
- Townes, H. (1970): The genera of Ichneumonidae, part 2. – Mem. Am. ent. Inst. **12**, IV, 537 pp.
- Verhoeff, C. (1890): Ein Beitrag zur deutschen Hymenopteren-Fauna. – Ent. Nachr. **16**, 321–336.
- — (1891 a): Zur Lebensgeschichte des *Theridium sisyphium* Clerck und über *Hemiteles sisyphii* n. sp. ♂ ♀. – Ent. Nachr. **17**, 49–55.
- — (1891 b): *Pimpla*-Arten von Norderney und über 3 neue Varietäten. – Ent. Nachr. **17**, 271–272.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Klaus Horstmann, Röntgenring 10, D-8700 Würzburg